

### Na predvolilnem sestanku v Cinkarni so volilci predlagali najboljše za kandidate v izvolitev za občinski zbor proizvajalcev

Dne 26. oktobra 1957 bomo izvolili tri zastopnike Cinkarne v občinski zbor proizvajalcev, ki ne bodo v tem telesu zastopali samo interesov našega podjetja, temveč bodo soodločali o vseh važnih gospodarskih in finančnih vprašanjih naše občine. Razumljivo je, da morajo biti taki ljudje vsestransko razgledani, pred očmi ne smejo imeti samo interesov lastnega podjetja, temveč morajo na probleme, ki se pojavljajo na dnevnih redih zasedanj gledati s stališča občin interesov občine, okraja, včasih tudi republike in zveze. Poznati morajo našo gospodarsko ureditev in biti dobro seznanjeni z gospodarsko problematiko lastnega podjetja in občine.

Pred štirimi leti smo že izvolili zbor proizvajalcev pri okrajnem ljudskem odboru, katerega delo je bilo zelo plodno, kar lahko dnevno ugotavljamo, če hodimo z odprtimi očmi po našem lepem Celju in celotnem okraju.

Na predvolilnem sestanku je dosedanji član zbora proizvajalcev pri Okrajnem ljudskem odboru v Celju, tovariš Potočnik Alojz podal obširno poročilo o delu in uspehih občinskega in okrajnega ljudskega odbora, katero so volilci v popolnoma zasedeni dvorani z odobravanjem vzeli na znanje. Govoril je še o vzponu našega gospodarstva v razdobju samoupravljanja našega gospodarstva po neposrednih proizvajalcih in vzporedno navedel velike uspehe ter napredek Cinkarne, ki dokazuje, da naše podjetje v svojem razvoju ne zaostaja za splošnim razvojem in da prav v zadnjem letu v ostrem finišu dviga svojo proizvodnjo in storilnost dela.

V naslednjih vrstah navajamo nekaj podatkov iz poročila tov. Potočnika.

Narodni dohodek je v FLRJ narastel od 433,2 milijard v letu 1952, na 660,2 milijardi v letu 1956

Indeks porasta produktivnosti dela v industriji znaša leta 1956 113, če vzamemo produktivnost leta 1952 kot 100.

Se večje uspehe pa zaznamujemo leta 1957. Industrijska proizvodnja je porastla nasproti letu 1956 za 21%. Proizvodnost dela pa je porastla za 14%. Izvoz industrijskih izdelkov je za 48% večji kakor v istem razdobju leta 1956. Uspehi Cinkarne od leta 1952 do avgusta 1957:

#### 1. Porast brutoprodukta:

v letu	Brutoprodukt	Indeks
1952	3,626,926.000 din	100
1953	4,119,623.000 din	113
1954	4,298,027.000 din	118,5
1955	4,298,818.000 din	118,5
1956	4,429,749.000 din	122,1

V letu 1957 je znašal brutoprodukt na podlagi proizvodnje 8 mesecev 4.800.000.000 din, indeks 132,3.

#### 2. Proizvodnost dela:

Proizvodnost dela leta 1952 indeks	100
Proizvodnost dela leta 1953 indeks	108
Proizvodnost dela leta 1954 indeks	109
Proizvodnost dela leta 1957 indeks	112

Pri vseh teh uspehih pa organi samoupravljanja niso pozabili na delovnega človeka, na skrb za njegovo zdravje in varnost pri delu. Zaščitna sredstva se stalno izpopolnjujejo in prav tako varnostne naprave.

Za osebno zaščito smo izdali po letih:

Leta 1952	7,000.000 din
Leta 1953	9,000.000 din
Leta 1954	12,900.000 din
Leta 1955	12,500.000 din
Leta 1956	18,538.000 din

Ustanovljeni sta bili zobna in obratna ambulanta, ki sta v letošnjem letu postali samostojni. Preventivna in kurativna služba se izpopolnjujeta. Se v letošnjem letu bomo pričeli z izdajo toplega obroka, ki naj dopolni nepravilno in često nezadostno prehrano naših delavcev, ki delajo na najtežjih delovnih mestih.

Ni dvoma, da je bilo mogoče doseči tako ugodne rezultate le v novo nastalih pogojih, v katerih je bila sproščena iniciativa proizvajalcev in se je postopoma pričel uvajati nov način delitve dobička, ki je pričel do neke mere stimulirati proizvajalce, kateri pa se iz leta v leto izpopolnjuje.

#### DELO OBČINSKEGA LJUDSKEGA ODBORA CELJE

##### 1. Komunalna dejavnost.

V bivših samostojnih občinah Smartno v Rožni dolini, Skofja vas in Store, je komunalna služba živalarila. Zato se je ljudski odbor z vso resnostjo lotil dela. Na področju Stor so bile urejene občinske ceste, gradimo važno komunikacijo Store—Svetina, urejena je bila kanalizacija, dočim izvajamo dela pri asfaltiranju ceste od Piška v Čretu do zapadnega roba Stor. Električarski odbor na Svetini je prejel prispevek, električarstva in vodovod bosta končana še v tem letu.

V predelu Trnovlje, Skofja vas, Prekorje so zgradili železobetonski most čez Hudinjo. Urejene so bile številne ceste v predelu Trnovelj, Ljubecne, Skofje vasi. Električarski odbor Žepina, Glinsko je prejel prispevek, tako, da bo v prihodnjem letu ta predel v celoti električiran.

Na območju bivše občine Smartno v Rožni dolini je električiran celoten predel razen območja Rožni vrh. Pričeli so s cestnimi urejevalnimi deli, vsi krajevni odbori so dobili znatne dotacije. Do sedaj je bilo v ta obsežna dela vloženi že okoli 60.000.000 dinarjev, od katerih je prispeval ObLO 40.000.000 din, ostalo pa OLO in Gozdna uprava.

Dokončana je bila VI. etapa regulacije Savinje in zgrajen novi most čez Savinjo v Celju. Pripravljen je elaborat za dela v VII. etapi, ki jih bodo pričeli prihodnje leto.

Celje ima kot prvo mesto v Sloveniji izdelan urbanistični načrt.

Posebno pozornost je posvetil ObLO najbolj perečemu vprašanju, t. j. stanovanjski izgradnji. V programu je izgradnja 800 stanovanj od katerih je že 600 v gradnji. Dela opravljajo po programu. K splošni komunalni problematiki je omeniti, da so bili v zadnjih dveh letih v mestu urejeni številni prostori, parki, asfaltirane ceste in ulice, razširjeno vodovodno, plinsko in električno omrežje ter omrežje javne razsvetljave. Danes je Celje brez dvoma eno izmed najlepše urejenih mest v državi.

Na področju Celja je bilo zgrajenih 24 novih transformatorskih postaj v zadnjih treh letih, kar predstavlja strošek 120.000.000 din.

Veliko pozornost je posvetil občinski ljudski odbor preventivnemu delu zdravstvene službe.

Občina izda za oskrbovance v domu onemoglih, katerih je skupaj 115, letno 8.000.000 dinarjev.

Za socialno-zdravstveno in moralno ogrožene otroke je izdala občina v lanskem letu 17.000.000 dinarjev.

Sredstva za socialno-zdravstveno službo so v letošnjem letu predvidena na 54.500.000 din. Izdatki za kulturo in prosveto bodo znašali predvidoma 74.500.000 dinarjev.

Pomanjkanje šolskega prostora je pereč problem, ki ga je občina delno rešila s postavitvijo šole na Polulah. Se v letošnjem letu se bo pričela gradnja nove šole na Hudinji, ki bo zajela 1000 šolobveznih otrok.

Mnogo je bilo storjenega, mnogo problemov pa še stoji pred novoizvoljenim občinskim ljudskim odborom, katerega bo moralo podpreti celotno naše prebivalstvo.

Za pravilno in uspešno odločanje pri tako obširnem delokrogu so potrebni res najboljši med najboljšimi, ki jih bomo izvolili dne 26. oktobra 1957.

Po poročilu odbornika tov. Potočnika so volilci izvolili kandidate, katere po Cinkarnarju predstavljamo celotnemu kolektivu.

1. HILBERT Julija-Kamilo je bil rojen 21. marca 1908. v Ljubljani. Kot sin inženirja po poklicu je tehnik — arhitekt, je pred vojno v tem svojstvu služboval pri velikih gradbenih podjetjih v Ljubljani. V narodnoosvobodilni



borbi je sodeloval od 1. 6. 1941, je nosilec spomenice 1941 ter rezervni podpolkovnik JLA. Po vojni je zavzemal visoke položaje v državni upravi. Leta 1953 pa je bil imenovan za direktorja Cinkarne. Na tem mestu je še danes. V tem času je Cinkarna dosegla napredek, na katerega vsi danes s ponosom gledamo.

Pod njegovim vodstvom je bil izdelan perspektivni načrt razvoja Cinkarne s posebnim poudarkom pri modernizaciji pražilnih naprav polnega izkoriščanja SO<sub>2</sub> plinov ter pri uvedbi vrste novih proizvodov, ki naj bi dopolnjevali našo gospodarsko dejavnost, tako v metalurški kakor kemični panogi. Njegova vztrajnost in trdna volja sta nam garant, da bodo načrti tudi uresničeni ob podpori celotnega kolektiva, ki se zaveda, kaj pomeni Cinkarna v gospodarstvu celjskega bazena.

Je član Zveze komunistov, Socialistične zveze delovnega ljudstva in Zveze borcev Jugoslavije.

2. POZVEK Antona-Drago je bil rojen 23. decembra 1928 v Senovem pri Rajhenburgu. Po poklicu je elektrotehnik in je na položaju obratovodje elektrodelaavnice. V Cinkarni je zaposlen od leta 1954.



Med partizane je odšel leta 1944 kot šestnajstletni deček in vztrajal do konca.

Je sindikalni funkcionar in vzoren delavec.

Včlanjen je v Zvezo komunistov in Socialistično zvezo delovnega ljudstva.

3. FEGEŠ Alojza-Ivan, rojen 5. 2. 1913 v Vičancih, je sin malega posestnika. Od leta 1947 je zaposlen kot kvalificiran delavec v keramiki. Izpit na kvalificiranega keramika je položil v Cinkarni.



Je član Socialistične zveze delovnega ljudstva, zelo aktiven član čebelarstva društva in vesten, zanesljiv delavec. Bil je član DS.

4. BRICMAN Jakoba-Franc je bil rojen kot sin rudarja 2. 4. 1915 v Črni pri Prevaljah. Po poklicu je železostrugar. Pred vojno je služboval v Trepči, pozneje v Mežici, od koder je bil leta 1950 prestavljen v Cinkarno. Zavzema položaj glavnega mojstra predelovalnih obratov.



Je član Zveze komunistov, Socialistične zveze delovnega ljudstva, dolgoletni politični in sindikalni delavec in kot tak dobro obvlada gospodarsko problematiko naše tovarne in občine.

## Živo srebro — nov proizvod Cinkarne?

Živo srebro poznamo kot edino tekočo kovino. Marsikdo si bo ob tej trditvi postavil vprašanje, kako moremo šteti tekočino med kovine, saj si pod kovino vendar največkrat zamišljamo material, ki se da kovati, vlačiti in obdelovati, poleg tega pa ima določeno trdnost in elastičnost, kar ji daje še posebno uporabnost. Ali more imeti tekočina take lastnosti? Ne! — In zakaj štejemo torej živo srebro med kovine? Odgovor ni tako težak kot bi si človek prvi trenutek mislil. Ugotovljeno je, da tekočina ne ustreza zahtevam, ki jih postavljamo kovinam. Toda tekoče raztaljeno železo tudi nima lastnosti in uporabnosti kot nosilni profil, vendar nihče ne bo rekel, da tekoče železo ni kovina. Podobno je s tekočim živim srebrom, za katerega so normalne temperature že dovoljne, da se raztali. Železo n. pr. se raztali pri 1500° C, baker pri 1000° C, cink pri 419° C, dočim se trdno živo srebro raztali pri —39° C. V sibirski zimi, kjer so temperature še nižje, je torej živo srebro prav tako v trdnem stanju in kot tako ima vse lastnosti, ki so značilne za kovino; med drugim se da tudi kovati, vleči in obdelovati. Torej ima vse kovinske lastnosti in ga moramo, kljub temu, da je pri navadnih letnih temperaturah v tekočem stanju, šteti za kovino.

Živo srebro ima vzlic svoji tekočnosti zelo mnogovrstno uporabo. Za razne merilne instrumente — za katere mnogi mislijo, da so edino področje uporabe živega srebra — ga potrošijo le majhen del svetovne produkcije. Največ živega srebra porabi farmacevtska industrija za razna zdravila in izdelavo amalgamov za plombiranje zob; nadalje kemična industrija za izdelavo barv in eksploziva in elektrotehnična industrija. Poleg tega se uporablja še v raznovrstnih drugih področjih: metalurgiji zlata, v kemijskih fizikalnih laboratorijih. Zadnje čase postaja živo srebro izredno zanimivo kot delovna materija v parnih kotlih. Zamenjava vode z živim srebrom zelo zmanjša porabo goriva. Živosrebrni parni kotli zavzemajo poleg tega pri isti kapaciteti veliko manj prostora kot navadni, kar je posebno važno za pogonske agregate velikih ladij.

Kot vidimo, je uporabnost živega srebra zelo velika, medtem ko je svetovna produkcija razmeroma nizka, okoli 5000 ton letno, torej niti polovico toliko kot proizvaja Cinkarna letno cinka. Zato je živo srebro na svetovnem trgu zelo iskana in dobro plačana kovina, in država, ki razpolaga z odvišnimi količinami, ima stalen vir dragocenih deviz.

Jugoslavija je danes ena izmed glavnih producentov živega srebra na svetu. Rudnik Idrija, ki je šele konec druge svetovne vojne pripadal zopet naši državi, slovi že stoletja kot eno glavnih nahajališč živega srebra na svetu. Že Valvasor v svoji »Slava Vojvodine Kranjske« opisuje rudnik in topilnico živega srebra v Idriji, tako da spada ta nedvomno med naša najstarejša metalurška podjetja. Dolga stoletja se je Idrija borila za prvenstvo v produkciji z znanim španskim rudnikom Almadenom. Stoletno izkoriščanje, sicer bogatega idrijskega rudnika, je seveda močno zmanjšalo njegove zaloge. Bogate rude z visokim odstotkom Hg (kemični simbol za živo srebro) ni več in danes se izkopa že ruda s precej manj od 1% Hg. Ni pa Idrija edino nahajališče živega srebra v Jugoslaviji. Manjših rudišč z revno rudo je več. Ta ležišča so ali tako majhna ali pa tako revna, da njihovo izkoriščanje prej ni prišlo v poštev. Del teh ležišč niti ni podrobno raziskan. Toda zaloge surovin se v svetu z vsakodnevno naraščajočo eksploatacijo vedno bolj krčijo, bogatih rud je vedno manj, zato je treba najti nove postopke in načine za predelavo siromašnih rud, katere smo dosedaj smatrali za neuporabne. Z vrsto novih postopkov, ki jih razvija metalurgija, se odstotna meja uporabnosti rud posameznih kovin iz leta v leto močno znižuje. Isto velja tudi za živosrebrne rude, ki spadajo med najrevnejše, saj danes predelujejo že rudo z 0,1% Hg. Tako postajajo danes tudi revnejša rudišča zanimiva za metalurgijo.

Eno takih manjših ležišč živosrebrne rude je tudi v naši najbližji okolici, v Veliki Reki pri Preboldu. To nahajališče je že sicer dalj časa poznano, toda točnejše podatke o njem je

določil šele v zadnjem času Geološki zavod Slovenije, ki ga raziskuje že od leta 1952. Prva dela po osvoboditvi so se začela na pobudo Tovarne emajlirane posode, ki je menda v nekem vzorcu našla kobalt, ki ga nujno potrebujejo za izdelavo emajla. Pri raziskavah, ki so imele za cilj, da najdejo kobalt, so naleteli na precejšnjo rudišče živega srebra, za katerega so tudi sicer že prej vedeli, da je v tem kraju. Rudišče se razprostira na severnem pobočju Mrzlice v formaciji karbonskega sljudnega peščenjaka in vsebuje živo srebro kot kovino in v spojini vezano na žveplo. Živo srebro so tu iskali že pred vojno in neki privatnik je menda investirjal v to delo vse svoje premoženje, toda brez posebnega uspeha. Pridobil je vsega le okoli 40 kg kovine. Vsa leta pred vojno je rudnik od časa do časa obratoval, oziroma bil v raziskavi. Stara raziskovalna dela Geološkemu zavodu niso mnogo koristila, ker so bili vsi rovi večinoma že zasuti, poleg tega je bilo delo zelo nesistematično.

Rudno telo, ki so ga našli pri dosedanjih raziskovanjih, ima okoli 5000 ton rude s povprečno vsebnostjo 0,375% Hg. Iz te rude bi lahko pridobili okrog 15.000 kg kovine, ki je vredna 50.000.000 dinarjev. Rudišče je sicer majhno — njegova celotna zaloga doseže komaj polmesečno produkcijo Idrije — kljub temu pa se ga izplača izkopati, ker so z raziskovalnimi deli že odprli dostop do rudnega telesa. Seveda obstoja še vedno tudi možnost, da se odkrijejo nove zaloge.

Pri začetku izkopavanja nastane seveda takoj vprašanje predelave pridobljene rude. Za rešitev tega vprašanja obstoja več možnosti. Da bi na kraju samem postavili topilnico, ne pride v poštev, ker je količina rude malenkostna. Topilnica v Idriji bi to rudo lahko predelala, toda transport do Idrije je predrag, da bi se to izplačalo. Upoštevat namreč moramo, da ni v tej rudi niti pol odstotka koristne kovine, poleg nje pa je ogromna količina jalovine, ki jo moramo prav tako prevažati. Možno bi tudi bilo, da bi se ruda koncentrirala oziroma, da bi odkopavali samo bogatejše sloje. Koncentracija na samem mestu je sicer možna, toda gre samo do določene meje, ker drugače stroški preveč narastejo in tudi izgube kovine postanejo prevelike. Koncentrirano rudo bi lahko prevažali tudi v Idrijo. Poleg teh možnosti obstoji tudi možnost, da se ruda predela v kakšnem bližnjem kraju, kjer imajo zato primerne naprave oziroma jih z manjšimi stroški lahko zato preuredijo. Eno takih podjetij je naša Cinkarna. Metalurško pridobivanje živega srebra je namreč precej podobno pridobivanju cinka. Obe kovini sta pri temperaturah redukcije rud v plinastem stanju in moramo njune pare kondenzirati. Pri živem srebri je ta naloga težavnejša, ker ima občutno nižje vrelišče kot cink.

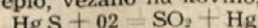
Zato je prevzela Cinkarna nalogo, da predela izkopano živosrebrno rudo iz Velike Reke. V tem sestavku imam namen povedati nekaj besed o prvem poizkusnem pridobivanju živega srebra iz te rude, ki smo ga izvedli ta mesec. Naloga tega poizkusa je bila v glavnem v tem, da določimo:

1. kapaciteto predelave,
2. izkoriščenje predelave,
3. kvaliteto pridobljenega živega srebra.

Živosrebrno rudo danes predelujemo na dva načina, in to: po direktnem in indirektnem postopku.

Z razpoložljivimi retortnimi pečmi lahko predelamo v Cinkarni živosrebrno rudo le po indirektnem postopku. Tu se rudna zmes segreva indirektno preko stene retorte in ogrevni plini goriva ne pridejo v dotiko z ogrevanim materialom. Zaradi majhne kapacitete predelave v retortah, večje porabe goriva in težjega nekontinuiranega dela, se ta način v metalurgiji uporablja le za predelavo bogatejših rud. Z indirektnim ogrevanjem v retortah lahko delamo na dva načina:

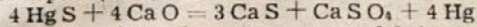
1. Destilacija ob delnem dostopu zraka, kjer žveplo, vezano na kovino, zgori po enačbi:



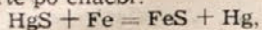
Kot vidimo je tu proces, napram pridobivanju cinka, močno poenostavljen. Že v prvi

fazi, t. j. pri praženju, dobimo kovinsko živo srebro in nadaljnja redukcija ni več potrebna.

2. Destilacija brez dotoka zraka z dodatkom CaO. Apno (CaO) odvzema žveplo po enačbi:



Retorte, v katerih se ta zmes predeluje, so običajno železne in ruda se veže s stenami retorte po enačbi:



ki tudi sprošča kovino, toda istočasno nazira stene retorte.

Ker imamo v Cinkarni na razpolago le keramične retorte, smo se poslužili destilacije brez dostopa zraka in z dodatkom apna. Ta način ima prednost napram prvemu v tem, da izhaja iz retorte manj plinov, ker ni dušika in kisika iz dovajanega zraka in je zaradi tega kondenzacija kovinskih hlapov lažja. Slaba stran tega postopka pa je v tem, da procesi potekajo počasneje in je izkoristek kovine v splošnem slabši. Izgube pri take predelavi lahko dosežejo tudi 50%; najboljši izkoristek, ki so ga s tem načinom dosegli, je 90%.

Glavni problem pri metalurškem pridobivanju živega srebra je v kondenzaciji kovinskih hlapov. Živo srebro ima med uporabnimi kovinami najnižje vrelišče 357°C in je pri temperaturi razkroja HgS ca. 600°C v plinastem stanju. Poleg tega kovina tudi pri nižjih temperaturah prehlapeva, zaradi česar obstaja nevarnost večjih izgub pri destilacijah, posebno pri manj pazljivem delu.

Zahtevane temperature destilacije so 800 do 1000°C, t. j. občutno nižje kot pri cinku, ker je živo srebro veliko slabše vezano v spojino kot cink. Dodatek potrebnega apna, ki prevzame nase žveplo, se giblje med 10 + 20%.

Pomanjkljivost destilacije v retortah je še v izredno težkem delu, ker so delavci izpostavljeni učinku zdravju zelo škodljivih živosrebrnih hlapov.

Direktno pridobivanje, v sahtnih pečeh, kjer se kurivo, s katerim ogrevamo, meša skupno s predelovalno rudo, pri kontinuirnem delu, je za predelavo živosrebrnih rud na vsak način primernejše kot delo z retortami. Toda investicije so dražje, zato se izplača le tam, kjer so zaloge večje. Retortne peči postavljajo največkrat ob samem novoodkritem rudniku s ciljem, da bi čimprej dobili živo srebro in s tem pridobili sredstva za nadaljnjo odkopavanje oziroma postavitev nove topilnice.

## Važnejši sklepi delavskega sveta in upravnega odbora

Upravni odbor je na 9. seji sklenil najeti kredit za razširitev brusilnice v višini 14 milijonov 400.000 din ter določil vsoto 8.000.000 din za nabavo cepiva proti otroški paralizi. Na tej seji se je tudi obširneje obravnavalo o ukrepih proti onim, ki neupravičeno izkoriščajo dajatve socialnega zavarovanja. Sprejet je bil sklep, da se naj tozadevno najstrožje postopa. Potrjen je bil predlog o štipendistih ter sprejet sklep, da se višina štipendije določi otrokom, katerih starši so zaposleni v Cinkarni za 1000 din več kot ostalim.

Na enajsti seji upravnega odbora je bila postavljena centralna komisija za letno inventuro. Na tej seji so obširneje razpravljali o problemih higiensko tehnične zaščite ter so določili komisijo za HTZ, da v sodelovanju s socialno komisijo izda pravilnik in lestvico o višini denarne pomoči ob nezgodah. Po želji zaposlenih je upravni odbor na tej seji sprejel sklep, da se lahko v Cinkarni zaposlenim za njih lastno uporabo v bodoče odproda manjše količine katrana in krpovine. Na tej seji je bila določena komisija za kadrovska vprašanja, da prouči problem zaposlitve tistih, ki so za svoje redno delo oslabei, pa še nimajo pravice do invalidnine odnosno upokojitve.

Na šesti seji delavskega sveta je delavski svet razpravljal o poročilu komisije za finančna vprašanja o finančnem stanju podjetja na dan 31. 7. 1957 s perspektivo do konca leta 1957. Delavski svet je odločil, da se izdela investicijski program, kateri naj zajame one investicije, ki so potrebne, da se odpravijo škodljive posledice cinkarniških plinov na okolico. Stanovanjski komisiji je bila naložena dolžnost, da sestavi prioriteten plan prosilcev za stanovanja do 1. 12. 1957.

V Cinkarni smo uporabljali za poizkuse malo destilacijsko peč na dve retorti, pri tem smo polnili le eno retorto. Za kondenzacijo živosrebrnih par, predleži in alonže seveda ne bi zadoštvale, zato smo si morali urediti poseben vodni hladilnik. Para in hlapi, ki izhajajo iz tega hladilnika ne smejo presežati 25°C, drugače bi bile izgube kovine prevelike. Na podlagi rezultatov, ki bi jih dobili v Cinkarni pri predelavi te rude, bi odločili ali se začne izkoriščanje rudnika Velika Reka ali ne.

V ta namen smo dobili v predelavo 800 kg rude, ki so jo nakopali tekom raziskovalnih del. Ruda je bila prebrana, tako da je bila vsebnost kovine precej višja kot v povprečni izkopenini. Vzorec je imel naslednjo sestavo:

3,20%	—	—	—	—	—	Hg
0,10%	—	—	—	—	—	Pb
9,95%	—	—	—	—	—	Fe
32,30%	—	—	—	—	—	Si O <sub>2</sub>
8,50%	—	—	—	—	—	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
14,80%	—	—	—	—	—	BaO
6,47%	—	—	—	—	—	CaO
3,12%	—	—	—	—	—	MgO
7,20%	—	—	—	—	—	S
8,50%	—	—	—	—	—	So <sub>1</sub> "
9,21%	—	—	—	—	—	CO <sub>2</sub>

Saržo smo sestavili iz 80 kg drobljene rude in 17 kg apna. Po nekaj urah se je v kondenzatorju zbralo prvo živo srebro. Po treh dneh dela smo pridobili 15,50 kg dragocene kovine. Izplen pridobivanja je bil 72%, kar ni najboljše, toda zadovoljujoče. Vedeti je namreč treba, da smo naredili iz tega vsega 10 šarž in da niti ni bilo veliko možnosti, da bi kakšno stvar izboljšali. Sam postopek in izkoristek kovine bi lahko izboljšali s določitvijo optimalnih temperatur, trajanjem destilacije, pravilne granulacije in primernim dodatkom CaO. Ugodnejša

bi bila po vsej verjetnosti tudi uporaba grafitnih oziroma železnih retort. Sarža je trajala približno 8 ur in iz 80 kg rude smo dobili 1,50 kg do 2 kg kovine. Dnevno smo predelali 240 kg rude na retorto. V kolikor bi začeli predelavati to rudo v večjem obsegu na 8 retortni peči v finem cinku, bi dnevno lahko predelali po 2 ton rude, iz katere bi pridobili 15 kg kovine, če računamo z vsebnostjo 1% Hg v rudi in 75%-nim izplenom predelave. Zaloga rudišča, ki jo cenijo na 5000 ton, bi se zmanjšala pri koncentraciji na 1% na 3000 ton, bi torej zadoštvale za predelavo skoraj za pet let.

Kvaliteta dobljene kovine je zelo dobra. Za živo srebro se zahteva čistoče 99,99% in več, kajti že najmanjše kovinske primesi imajo velik vpliv in zmanjšujejo njegovo uporabnost. Posebno nevaren je svinec, ki zmanjšuje tekočnost kovine že v najmanjših količinah. Kjer je kovinske primesi v tako majhnih količinah zelo težko določevati, se zahteva za živo srebro, poleg čistoče 99,99% še, da odgovarja tako imenovanemu Tailingovem poskusu. Ta zahteva, da kovina tvori sferične kroglice brez repka in da pri segretju na 150°C ne tvori oksidov. Živo srebro, ki smo ga pridobili pri naših poskusih popolnoma odgovarja tem zahtevam.

Poskusno pridobivanje kovine iz živosrebrne rude Velike Reke v našem podjetju je dalo torej dobre rezultate. Z zadovoljujočim izplenom smo pridobili iz rude kovine odlične kvalitete. Poskus je tudi iz metalurške strani popolnoma uspel, saj je ostalo v ostankih le 0,03% Hg, izpopolniti bo potrebno le še kondenzacijo oziroma poskrbeti za tesnost naprave. Tako bo po vsej verjetnosti že letos Cinkarna poleg cinka producirala tudi to novo kovino, ki je na svetovnem trgu tako zelo iskana in cenjena.

Ing. Slavko Vrhovec

## Kako obravnava zakon o zdravstvenem zavarovanju delavcev in uslužbencev neuporabo zaščitnih sredstev

Po določilih čl. 85. navedenega zakona morajo zavarovanci smotno uporabljati sredstva in naprave za varnost pri delu, ki so jim na razpolago, in se ravnati po drugih predpisih ali odloženih varnostnih ukrepih.

Po navedenem določilu so zavarovanci dolžni, da uporabljajo zaščitna sredstva pri delu, in torej ni odvisno od zavarovancev, da zaščitna sredstva uporabljajo ali ne.

Po določilu čl. 99 se kaznuje zavarovana oseba za prekršek s kaznijo do 10.000 din, če vedé ne uporablja sredstev za varstvo pri delu in naprav, ki so ji na razpolago, ali če se vedé ne ravnava po predpisanih ali previdnostnih ukrepih. Te prekrške kaznuje sodnik za prekrške.

Če torej ne uporabljamo zaščitnih sredstev in se ne ravnamo po varnostnih predpisih, se izpostavljamó nevarnosti, da bomo zaradi ne-

upoštevanja teh določil kaznovani. Dolžnost nadzornega osebja pa je, in prav tako tudi organov raznih inšpekcij, da take prekrške javljajo sodniku za prekrške v kaznovanje.

To pa niso edine posledice, ki utegnejo zadeti prekršitelja. Neupoštevanje teh navodil ima lahko dalekosežne imovinsko pravne posledice za zavarovanca, v kolikor zavarovanec pri delu, kjer bi moral upoštevati te predpise, iste ne upošteva. V takih primerih je nujno, da zavod odkloni nadomestilo za čas bolezni in stroške zdravljenja, ki jih mora zavarovanec v teh primerih v končni posledici nositi sam, povrh tega pa mu še preti kazen.

Ker so zaščitna sredstva in naprave namenjena v našo lastno korist in v korist našemu zdravju, jih torej uporabljajmo, dasi so nam včasih pri delu neveščna, ter zahtevajmo, da se nam dajo zaščitna sredstva tudi v vseh tistih primerih, kjer še morda niso predvidena.

## S poti na Triglav

Kako lepe in vabljive so planine, ko dospéš do njih vznožja. Gledaš jih z drugačnim občutkom kot iz daljave, občuduješ jih z nekim notranjim nemirom, skoraj strahom. Strme stene pred teboj izgledajo nepremagljive, a kljub temu te žene neka notranja sila, da se spopri-meš z njimi, da jih premagaš in na vrhu, čeprav utrujen, veselo zavriskaš. Prekrasen je pogled na gorske velikane, ožarjene od vzhajajočega sonca, pogled, ki ga ni mogoče opisati, niti ga ne moreš podati v vsej popolnosti na platno ali film, temveč ga moraš doživeti in nikoli ga ne boš pozabil. Vedno znova te bo vleko v naročje naših gora, vedno znova boš doživljal sončni vzhod med gorskimi velikani in vsakikrat boš odkrival nove lepote — nova doživetja, doživetja, ki ti jih lahko nudi le neoskrunjena narava, kamor še ni prodril tempo modernega sodobnega življenja, ki ne pozna romantike, temveč le golo stvarnost in borbo za zadovoljitev vsakdanjih človeških potreb.

Če si tako srečen in znaš doživljati lepoto naših gora, boš navdušen nad pogledom, ki se

ti nudi, ko se leskečejo strmi zasneženi vrhovi v sončni svetlobi, skoraj s strahom boš doživljal veličastno poletno neurje, ki je kljub svoji sproščeni elementarni sili nekaj lepega, nekaj veličastnega, kar lahko doživiš samo v gorah. Če znaš doživljati lepoto narave, boš na svoji poti srečaval lepote, ki lovcem za rekordi ostajajo skrite in jih ne bodo nikdar odkrili, s tem pa bodo prikrajšani za res edinstven užitek. Planinec, ki drvi navkreber samo v cilju, da bi v rekordnem času dosegel vrh, je podoben slepcu, samo s to razliko, da ima vid, ki ga pa ne zna uporabljati.

Taki so bili moji občutki, ko sem se prvič vspenjala po naših gorah. Prej si nikdar nisem mogla predstavljati, da obstajajo tudi te vrste doživetja in zato nisem nikdar mogla razumeti tistih, ki »lazijo v gore«. Da sem »spregledala« in nisem ostala »slepec«, se imam zahvaliti članom cinkarniškega planinskega društva, ki so me že kar za začetek vzeli seboj na eno naj-

lepših tur v Julijskih Alpah. Iz Vrat smo se povzpeli na vrh Triglava, vrnili pa smo se čez Dolič, mimo sedmerih triglavskih jezer, preko Komarče do Bohinjskega jezera.

Ko sem se zazrla izpred Aljaževega doma v skoraj navpične sive stene, sem zaman iskala poti, stezice ali razpoke, po kateri bi se bilo mogoče povzpeti na vrh. Zavedala sem se kakšen pritlikavec je pravzaprav človek, čeprav ima tako visoko mnenje o sebi. Ko sem se pozneje vzpenjala navkreber in doživljala lepote, ki sem jih srečevala ob poti, lepote, ki mi jih je nudil razgled, sem se s spoštovanjem in občudovanjem spomnila pionirjev našega planinstva: Aljaža, dr. Tomiška, Mlakarja, Mencingerja in drugih, ki so orali ledino po naših planinah in s svojimi spisi odkrivali mlademu rodu lepoto naših planin in njih čar.

Med potjo se je vreme nenadoma spreobrnilo. Vrhovi so spreminjali svojo silhueto, črne sence so se podile in ustvarjale vse mogoče figure. Močan veter je zavijal med stenami svojo melodijo, kot da bi imele stene orgeljske piščali. Takšnim melodijam je znal nekoč prisluhniti veliki skladatelj Beethoven, ki jim je dal dušo in jih ovekovečil v svojih simfonijah. Niti sneg, ki mi je bičal razgreto čelo, niti dež nista mogla vplivati na moje romantično razpoloženje. V stvarnost sem se povrnila šele v Stanjčevi koči ob vročem čaju in hreščanju jazza iz radijskega aparata.

Prekrasen je zjutraj pogled na zasnežene gore, ki so se lesketale v jutranji zarji. Narava je nalik belo oblečeni nevesti, okrašeni z briljantno krono, nevesti, ki stopa v novo življenje vsa čista in nasmejana s pogledom polnim zaupanja v bodočnost — toda — iz sanjarjenja me je zbudilo povelje skupinovodje za odhod.

Po kratkem odmoru v domu na Kredarici smo se povzpeli k cilju naše poti na vrh očaka Triglava. Niti dokaj nevaren vzpon ni mogel motiti mojega romantičnega razpoloženja. S pogledom, ki se mi je nudil z vrha, sem bila stokrat poplačana za napor pri tem zadnjem vzponu. Lepota tega pogleda me je vso pre-

vzela. Žal je bilo mojega sanjarjenja kmalu konec, ker nas je muhasto vreme prehitro prisililo k sestopu.

Na prehodivcih smo prenočili in se naslednjega dne podali k triglavskim jezerom, ki se nalik diamantu iskrijo v kotlinah. Obstala sem na vzpetini nad prvim jezerom in prisluhnila visoki pesmi gora. Na nasprotni vzpetini si je iskal borne hrane trop ovac, ki ga je čuval pastirček s palico v roki. Spomnila sem se na Simona Gregorčiča in na njegovo tožbo:



Zakrivljeno palico v roki,  
za klobukom pa šopek cvetlic,  
kot kralj po planini visoki,  
jaz stopam za tropom ovčic.

Tu, pri prvem triglavskem jezeru sem Te. Gregorčič, šele prav spoznala in razumela.

Venomer me je trgal iz sanjarjenja čas, ta kruti bič moderne dobe, ki nas je priganjal proti domu. S težkim srcem sem se poslavljala od jezera, od Tičarice in kodrastih ovac.

Ob slapu Savice, ki je bil za mene novo doživetje, nisem mogla mimo Prešerna in njegovega eposa »Krst pri Savici«. Lepota tega kraja je navdihnila velikega pesnika, da je nastalo to veliko delo.

Prekrasen bohinjski kot bi izgubil na svoji romantiki, če ne bi deževalo. In tako sem ga videla takšnega kakršen je skoraj vse leto — vlažen, hladen, skrivnosten, toda po svoje očarljiv, ki ga je težko pozabiti.

Še zadnji pogled iz drvečega avtomobila na mirno jezersko gladino in že sem bila na poti v stvarnost iz mojega raja romantike in prekrasnih planin, ki me venomer kličejo in vabijo v svoje naročje. Da vračala se bom kadarkoli bom mogla — planine, osvojile ste me!

Slavica Osolnik

## Jesen

Poslednji, mili, zlati, topli sončni žarki,  
ožarjajo gričevje, gozdič in dolince.  
Klopotec že klopoče, čuva sad bogati,  
saj že zori na trsju sladko rujno vince.

Po poljih širnih ajda nežna že zori,  
v gozdič ajdovka rjava, skrita vabi.  
Čebelic roj poljublja ajdo in brenčl.  
Podaj v naravo se, jesen te zlata vabi.

Smeji se z vej ti stotine rdeče-zlatih ličk,  
šibé pod težo se dobrot jesenskih svislí,  
nebo je polno črnih se poslavljajočih ptčk;  
odpri srce popotnik, glej in se zamisli!

2. Polnih kot tudi praznih jeklenk ne smemo premetavati. Predvsem so nevarni udarci pri občutnem mrazu.

3. Prevoz in prenos jeklenk naj se opravi samo v ležečem položaju. Dviganje z magnetnimi žerjavi in mački ni dovoljeno.

4. Med prevozom morajo biti jeklenke zaščitene pred mrazom in vročimi sončnimi žarki.

5. Prevoz jeklenk, ki so napolnjene s strupenimi plini, naj bo še posebno skrben; prevoznik mora biti o vsebini jeklenk prej poučen.

### POSEBNA NAVODILA ZA RAVNANJE Z JEKLENKAMI NA DISSOUS-PLIN

1. Med odjemanjem dissous plina naj jeklenke vedno stoje ali naj bodo nagnjene največ za 45°. Če leže, uhaja iz njih tudi topilo (acetón).

Nepotrebno izgubo acetona lahko dobavitelj naknadno zaračuna. Po vsakem dlje časa trajajočem prevozu naj bo jeklenka vsaj eno uro pred uporabo postavljena pokonci, da se topilo zopet enakomerno porazdeli po porozni masi, ki je v jeklenki.

2. V času ene ure smemo vzeti iz jeklenke največ 1000 litrov acetilena. Če je poraba večja, moramo več jeklenk paralelno spojiti. Pri prevelikem odvzemu se acetilen ne odvaja enakomerno iz topila.

Ing. Vastl Hugo

## Navodilo za delo s plinskimi jeklenkami

### Vskladiščenje

1. Večje količine polnih plinskih jeklenk smemo hraniti le v posebnih zaklenjenih prostorih ali zgradbah, ki so ločene od ljudskega prostora.

Če jih izjemoma vskladiščimo na prostem, jih moramo zaščititi pred sončnimi žarki, mrazom in dežjem s ponjavami ali z leseno streho.

2. Jeklenke z gorljivimi plini morajo biti ločene od kisikovih kakor tudi od drugih lahko vnetljivih snovi.

3. Jeklenke s strupenimi plini moramo hraniti v prostorih, ki imajo dobro ventilacijo in več izhodov.

4. Jeklenke morajo biti vskladiščene tako, da so zaščitene pred padcem.

5. Prazne jeklenke negorljivih plinov smemo vskladiščiti na poljubnem mestu.

Prazne jeklenke gorljivih in strupenih plinov pa je treba vskladiščiti prav tako kot polne.

6. Stavbe za hranjenje polnih plinskih jeklenk naj bodo zgrajene iz negorljivega materiala in naj imajo lahko strešno konstrukcijo. Kjer hranimo večje količine gorljivih plinov, mora biti električna napeljava izvedena po posebnih varnostnih predpisih.

### DELO Z JEKLENKAMI

1. V delavnicah morajo biti jeklenke pritrjene na zidne sponke ali na kaka masivna telesa. Najboljši so primerni vozički.

2. Med obratovanjem naj bodo jeklenke vsaj tri metre oddaljene od toplotnih žarišč, kot so kovaška ognjišča, žarilne in ogrevalne peči, varilna mesta itd.

3. Ni priporočljivo jeklenke zapirati v lesene ali železne omare. Če se le-te vendarle uporabljajo, morajo biti dobro ventilirane.

4. Pred priključkom redukcijskega ventila je treba odstraniti prah in nesnago, ki se je med prevozom nabrala v jeklenkinem ventilu.

5. Ventile na jeklenkah je treba odpirati počasi in brez sile, da se preprečijo premočni

sunki pritiska v priključnih napravah, s tem pa tudi nastanek kompresijske toplote. To pravilo je posebno važno pri kisikovih jeklenkah, ker se gumijasta tesnila v kisiku pod vplivom kompresijske toplote lahko vnamejo sama od sebe. Ventili se odpirajo ročno ali z vretenskim kolescem ali z natikalnim ključem. Med delom ta ključ ne sme biti odstranjen.

6. Če se jeklenka pri močnem odjemanju plina občutno ohladi in se njen ventil zaradi tega pokrije s srezem, jo ne smemo ogrevati s plamenom ali z žarečimi kovinskimi telesi, temveč samo z vročo vodo ali s segretim krpami.

7. Po delu je treba ventil na jeklenki takoj zapreti. Ko je jeklenka izpraznjena, je treba nanjo povezniti zaščitni poklopec.

8. Malo popravilo na ventilih naj opravljajo samo osebe, ki poznajo to delo in tudi konstrukcijo ventila. Večje okvare je treba javiti tovarni, ki je plin dobavila, in sicer s pismom ali pa z listkom, ki ga vtaknemo pod poklopec.

### POSEBNA NAVODILA ZA KISIKOVE JEKLENKE

Ventilov kisikovih jeklenk ne smemo mazati z oljem ali maščobami in jih tudi ne smemo prijemati z mastnimi rokami. Maščobe se ob dotiku s stinjenim kisikom rade same od sebe vnamejo. Če zaidejo v notranjost jeklenke, lahko povzročijo, da le-ta eksplodira. Jeklenk s stinjenim kisikom ne smemo zatagadelj uporabljati za zaganjanje Dieselovih motorjev.

### PREVOZ

1. Jeklenke smemo prevažati le, če so ventili zaščiteni z jeklenimi poklopci. Četudi so jeklenke prazne, morajo biti ventili zaprti.